ITEM 225 : ARTÉRIOPATHIE OBLITÉRANTE DES MEMBRES INFÉRIEURS, DE L'AORTE, DES ARTÈRES VISCÉRALES ET ANÉVRISMES

ARTÉRIOPATHIE OBLITÉRANTE DES MEMBRES INFÉRIEURS

AOMI = Présence de lésions d'athérosclérose significative **entre l'aorte terminale et/ou des artère(s) du membre inférieur** : peut entraîner des plaques, sténoses ou obstructions athéromateuses.
- Prévalence augmente avec l'âge : **> 20 % après 70 ans.**
- FDRCV : **tabac** (jeune ++), **diabète** (formes graves d'emblée, plus distales sévères), cholestérol, HTA, âge, sexe masculin.
- **Dépistage** (pouls, auscultation des trajets vasculaires, IPS) :
  - **> 60 ans, > 50 ans avec FDR d'athérome, > 40 ans avec diabète.**
  - **Ou en cas d'autre localisation athéromateuse ou en cas de dysfonction érectile (oblitération aorto-iliaque).**
- Mortalité : **15 % à 5 ans** au stade de claudication, **25 % à 1 an** au stade d'ischémie permanente.

- Étiologie la plus fréquente = maladie athéromateuse (95 %) : expression locale d'une maladie systémique (3° localisation athéromateuse), pronostic selon lésions carotidiennes / coronariennes associées.
- Autres étiologies non athéromateuses (5 %) : vascularites (Buerger, Horton, Takayasu) et collagénoses, dysplasie, coarctation aorte, post radique/traumatique/toxique, gelures, compression extrinsèques…
- Rappel des FdR CV : tabac, diabète, âge > 50 ans chez les hommes et > 60 ans chez les femmes, sexe masculin, dyslipidémie, obésité, antécédent familiaux CV précoces (avant l'âge de 55 ans pour les apparentés au 1er degré masculin, de 65 ans pour les apparentés au 1er degré féminin).
NB : classification de Leriche & Fontaine et classification de Rutherford = plus à savoir (collège de Cardiologie = hors programme)

CLASSIFICATION	**Classification**	Symptômes/IPS
	Asymptomatique (le plus fréquent)	**Abolition d'un pouls, ↘ IPS < 0,90.** **/!** Possible atteinte sévère asymptomatique : circulation collatérale importante, absence de marche (comorbidités du sujet âgé), neuropathie altérant la sensibilité (âge, diabète, IR). Il faut toujours la suspecter en cas de découverte d'un souffle ou l'abolition d'un pouls périphérique.
	Ischémie d'effort	**IPS < 0,90 + Pression cheville > 50 mmHg** **Claudication intermittente** **= Crampe musculaire** à l'effort d'apparition progressive au bout d'un certain **périmètre de marche** (PM : distance de gêne, **constante**), majorée en marche rapide ou en côte, obligeant le sujet à s'arrêter (distance de marche), cédant à l'arrêt **en < 5 minutes (récupération rapide).**
	Ischémie critique	**Douleur de décubitus (symptômes au repos, améliorée jambe pendante)/troubles trophiques.** **+ IPS < 90 + Pression cheville ≤ 50 mmHg ou Pression orteil ≤ 30 mmHg.** Tableau clinico-hémodynamique engageant le pronostic vital du membre (ischémie critique).

DG	**C**		**- Interrogatoire** : antécédents et FdRCV, symptômes (peut être asymptomatique) : douleurs à la marche, douleur permanente. - **Dysfonction érectile** : fréquente, peut révéler la maladie athéromateuse : chercher une AOMI si terrain vasculaire. → **Syndrome de Leriche** (oblitération complète du carrefour aortique) : claudication intermittente, douleur fessière bilatérale, impuissance et abolition des 2 pouls fémoraux. - **Diminution** ou **abolition des pouls périphériques.** - **Souffle vasculaire artériel** témoin d'une sténose. - **Recherche d'anévrisme** abdominal et au creux poplité. **- Allongement du temps de recoloration cutanée > 3 secondes** au niveau du pied et des orteils. - Au stade **d'ischémie permanente** : • Membre froid, pâle ou cyanosé ou érythrocyanose de déclivité +/- œdème de déclivité. • Déshabitation des pulpes digitales/coques talonnières. • Troubles trophiques : peau mince, froide, pâle, cyanosée, dépilée, fissures interdigitales ; ulcère artériel, gangrène **nécrose cutanée, surinfection.**
		Index de pression systolique	= **PAS de cheville** (la + élevée entre les 2 chevilles) /**PAS du bras** (la + élevée entre les 2 bras). = **0,9 à 1,4** chez le sujet sain. - Examen de 1re intention, très fiable, facile (brassard tensionnel et doppler de poche). - En cas de diabète ou d'IRC : médiacalcose fréquente → mesure **au 1er orteil** (pression digitale). - Résultat : • < 0,90 : **AOMI.** • > 1,40 : **médiacalcose** (diabète, âgé, IRC) → mesure **au 1er orteil.**

		Mesures de pression	En cas de symptômes au repos, pression de cheville et pression au gros orteil : - Pression au gros orteil (digitale) à utiliser si diabète/IRC/grand âge/IPS > 1,4. **- Ischémie permanente** (symptômes de repos) si **:** • Pression de **cheville < 50 mmHg.** • Pression de **gros orteil < 30 mmHg.**
	PC	**Test de marche**	- **Distance de gêne** et **distance de marche** sur tapis roulant. - **Réévaluation de l'IPS/Pression de cheville avant et après la marche** = **épreuve de Strandness** : une baisse > 30 mmHg ou > 20% de l'IPS après la marche est évocatrice d'AOMI.
		Mesure de la $TcPO_2$	- En cas de symptômes au repos, **mesure transcutanée de la pression en O2 au dos du pied,** après hyperhémie provoquée par chaleur (valeurs basales non interprétables). - Valeur : • Normale **> 50 mmHg.** • **< 30 mmHg : hypoxie = ischémie permanente chronique.**
		Echo-Doppler artériel	De **l'aorte** et des **membres inférieurs** : examen de **1ère intention** (non invasif). - **Localisation** et **type de lésion** (sténose, occlusion), **flux hémodynamique** : identification des lésions et de leur sévérité dans la grande majorité des cas + bilan topographique.
		Autres techniques d'imagerie	= Uniquement si indication de revascularisation, en seconde intention : **- Angioscanner** = en 1re intention : bilan pré-interventionnel. - **Angio-IRM** si CI au scanner mais attention car ne visualise pas les calcifications (pré-pontage). - **Artériographie** = uniquement si procédure de revascularisation percutanée.
		Bilan des FdRCV	Recherche de dyslipidémie/diabète/IR chronique : - **Glycémie à jeun, HbA1c, bilan lipidique** ± **microalbuminurie** si patient diabétique. - NFS, urée, créatininémie, uricémie. - ECG de repos +/- d'effort.
DD	Douleurs à la marche		- **Claudication veineuse** (post-thrombotique) : sensation progressive de gonflement douloureux n'obligeant pas à l'arrêt de l'effort, distance d'apparition variable, récupération lente. - **Claudication rhumatologique** = **arthrose**, **rhumatisme, tendinite, séquelle de traumatisme** : douleur dès le début de la marche d'emblée maximale, de topographie articulaire, généralement vraie claudication (boiterie), récupération lente. - **Claudication neurologique médullaire** (arthrose lombaire, canal lombaire étroit…) : délai d'apparition variable, soulagée par l'antéflexion, topographie radiculaire, récupération lente. - **Autres** : kyste poplité, sd des loges, endofibrose iliaque, malfo vasculaire (FAV…), douleur musculaire (ex : statine).
CPC	Locales		Évolution à bas bruit : risque de diagnostic trop tardif pour revasculariser (amputation) - **Ulcères, troubles trophiques, gangrène.** - **Ischémie aiguë** (évolution < 15 jours) **par embole artériel.**
	G		Complications **coronariennes (SCA)/cérébrovasculaires (AVC)** qui conditionnent le pronostic vital.
PEC	**- Dans tous les cas** : contrôle des FdRCV, TTT médicamenteux, suivi régulier, activité régulière. **- Si claudication** : réhabilitation à la marche +/- revascularisation si échec/lésion menaçante. **- Si symptômes de repos** : sauvetage du membre : revascularisation +++ voire amputation, prise en charge multidisciplinaire des troubles trophiques, traitement de la douleur/infection/dénutrition.		
	Mesures médicamenteuses		- Contrôle des FdRCV **: arrêt du tabac,** traitement de l'HTA, équilibration du diabète… - **Statine** systématique même sans dyslipidémie. - **IEC/ARA 2** systématique même en l'absence d'HTA. - **Antiagrégant plaquettaire.** - Chez le patient asymptomatique : statine (même en l'absence de dyslipidémie) + IEC/ARA (même en l'absence d'HTA). Pas d'antiagrégant systématique.
	Mesures associées		- **Réhabilitation à la marche** indispensable : ++si claudication : programme personnalisé, auto-entraînement à domicile ou centre supervisé : développement de collatérales/augmentation distance de marche. - **Éducation thérapeutique.** - Prévention des troubles trophiques et ulcère : éviter les traumatismes, bonne hygiène, SAT/VAT.
	REVASCULARISATION		- **En cas de symptôme au repos** +++ : sauvetage du membre, revascularisation **la + complète possible.** - **En cas de claudication** : surtout en sus-inguinal/sur la lésion la + significative, indiquée si : • Lésions avec **claudication** persistante invalidante malgré une prise en charge médicale optimale **pendant 6 mois.** • D'emblée ou plus précocement en cas de lésions menaçantes (localisation/retentissement hémodynamique).
		Angioplastie endoluminale percutanée	= **Artériographie percutanée, dilatation au ballonnet ± stent :** le plus souvent réalisé. NB : Angioplastie sous adventitielle parfois proposée quand occlusion longue. **Après angioplastie** avec ou sans stent **: bi-ttt antiagrégant pour 1 à 6 mois** selon le geste.
		Chirurgie	Pontage ou endartériectomie.

	Amputation	- Indication : En cas de persistance de l'ischémie malgré la revascularisation ou de situation locale engageant le pronostic vital (nécrose extensive, infection).
	Suivi	- Adhésion à la réadaptation, aux prescriptions… - Obtention des **cibles thérapeutiques :** • **LDL** < 1,4 mmol/L (0,55 g/L). • **TA** < à 130/80 mmHg ou 140/80 mmHg chez les > 65 ans. . Contrôle **glycémique,** sevrage en **tabac.** - Tolérance des TTT/efficacité, perméabilité des revascularisations.
	Pronostic	**Grave,** espérance de vie **diminuée de 10 ans** en moyenne quand claudication intermittente. - Chez claudicant, à 5 ans : 20 % = complications CV, 20 % de décès (de cause CV surtout), 25 % ont une aggravation de l'artériopathie dont 1/5 sera amputé (c'est-à-dire 5 % à 5 ans). - Chez patient en ischémie critique : mortalité à 5 ans proche de 70 %.

ISCHÉMIE AIGUË DES MEMBRES INFÉRIEURS

- Ischémie aiguë de membre = occlusion brutale d'un axe artériel des MI (< 15 jours) responsable d'une hypoxie pouvant aboutir à une nécrose tissulaire : **douleur intense ++, urgence médico-chirurgicale absolue.**
- Pronostic sombre malgré prise en charge : 10 % de décès, 25 % d'amputation, 15 % de séquelles et 50 % de bons résultats.

ETIOLOGIE	**Embolie sur artères saines** (40 %)		= Classiquement chez un sujet jeune, sans atcd vasculaire connu, avec un tableau brutal, aigu et sévère. - Migration d'un caillot d'origine cardiaque ou aortique. - Début très brutal, ischémie rapidement sensitivo-motrice et pouls périphériques controlatéraux présents, absence d'artériopathie connue, découverte d'une arythmie cardiaque. - Rechercher l'atteinte embolique d'un autre territoire artériel (cérébral, rénal, splénique…) → Les embolies sur artère saine sont plus graves (absence de circulation collatérale).
	Thrombose (60 %)		Sur artère pathologique (le plus souvent) ou sur artère saine (rarement). Début plus progressif, ischémie moins sévère (suppléance vasculaire développée). Antécédents d'artériopathie des membres inférieurs, rythme sinusal.
DG	C		→ Le diagnostic est **CLINIQUE.** → Le critère de gravité est la **PARALYSIE :** si pas de déficit moteur = « ischémie incomplète ». - **Douleur aiguë du MI** : spontanée, brutale ou vite progressive, intense à type de crampe ou broiement avec **impotence fonctionnelle.** - **Membre froid, livide, cyanosé, veines superficielles collabées.** - **Abolition des pouls** en aval de l'occlusion : permet d'identifier la topographie. Signes de gravité : - Atteinte neurologique : **anesthésie, paralysie** (**nerf fibulaire commun** ++ : impossibilité de relever le pied). - Atteinte musculaire **: douleur à la palpation des masses musculaires** (ischémie). - **Nécrose cutanée** à un stade avancé. → **6P** (Pain, Palor, Pulselessness, Paresthesia, Paralysis, Perishing cold).
	EC		N'apportent rien au diagnostic positif (clinique) : ne retardent pas la prise en charge.
TTT	**Hospitalisation** en urgence en service de chirurgie vasculaire + voie veineuse, scope ECG, saturation. **Urgence absolue** : tout retard expose au risque d'amputation voire de décès :		
	TTT symptomatique		Dès la suspicion du diagnostic. - **Anticoagulation curative** par **HNF** dès le diagnostic : pour éviter l'extension du thrombus et la récidive embolique. - **Antalgique de niveau 3 souvent d'emblée (morphinique)**, à adapter après revascularisation. - Prise en charge d'un bas débit cardiaque, hypovolémie, troubles du rythme. - **Soins locaux** (nursing) : risque d'escarres/nécrose majoré +++ (car le membre n'est plus vascularisé) : protection mousse ou coton, position légèrement déclive, éviction de tout frottement ou traumatisme cutané, proscrire tout adhésif.
	REVASCULARISATION	Avant la 6e heure (après : risque d'amputation majeur). Geste guidé par **artériographie** préalable au bloc opératoire.	
		Embolie sur artère saine	**Embolectomie par sonde de Fogarty.**
		Thrombose ou embolie sur artère pathologique	- **Technique endovasculaire** : **recanalisation, thromboaspiration, angioplastie.** - **Thrombolyse *in situ* par voie intra-artérielle** (long délai = 12-24 h) : si lit d'aval de mauvaise qualité et ischémie peu sévère (absence de trouble neurologique). - Technique chirurgicale : **pontage/endartériectomie** (le plus souvent distal).

	Autre		**- Lavage de membre** discuté si **revascularisation tardive ou thrombose aorto-iliaque** en prévention d'un syndrome de revascularisation (K+). **- Aponévrotomie de décharge** au moindre doute de syndrome de loge ou revascularisation tardive. - Amputation si ischémie dépassée (rigidité musculaire, marbrures cutanées, phlyctènes) ou après échec de revascularisation/pour juguler un syndrome de revascularisation majeur. **- Traitement étiologique** : étiologie à rechercher : cause cardio-embolique notamment ++.
	Surveillance		- Clinique : masse musculaire, pouls, température, diurèse, cicatrice ; monitoring ECG continu. - Reperfusion : ↑ douleur, recoloration cutanée, état du MI, état du point de ponction. - Bio : NFS, plaquettes, iono, GDS, fonction rénale, bilan hépatique, hémostase, enzymes musculaires. - **Échographie-Doppler artériel** de contrôle.
		Syndrome de reperfusion	= La lyse cellulaire induite par l'ischémie, entraîne lors de la revascularisation le rejet dans la circulation sanguine de potassium et de myoglobine. **- Troubles métaboliques : hyperkaliémie, acidose lactique, hyperuricémie, myoglobinémie/urie, IRA, hypocalcémie, hyperphosphorémie,** voire **CIVD.** **- Détresse respiratoire** possible. **- Troubles du rythme cardiaque** possibles jusqu'à l'ACR : favorisé par l'hyperkaliémie, l'acidose…

ANÉVRISME DE L'AORTE ABDOMINALE

Anévrisme = dilatation focale et permanente, avec perte de parallélisme des parois et de **diamètre > 1,5 fois** celui d'amont.
- **Localisation** la + fréquente = aorte (AAA principalement en sous-rénal), anévrisme périphérique le +fréquent = artère poplitée
- **Prévalence** : 5 % des hommes > 65 ans, inférieure et méconnue chez la femme (< 1 %).
- **Vitesse de croissance** non linéaire : **2 à 4 mm/an** en moyenne, ↗ avec le diamètre, le tabac et chez l'homme. Rapide si > 1 cm/an. La vitesse de croissance est très hétérogène d'un patient à l'autre.
- **Risque de rupture** : très faible < 40 mm (< 0,5 %/an), important si > 55 mm chez l'homme, 50 mm chez la femme), plus élevé chez la femme à diamètre égal.
- Le plus souvent : asymptomatique. Possible masse palpable battante en sous-rénal.

ETIOLOGIE	**Athérome** (90 %)	**FdR d'AAA** : - **Âge** > 65 ans (prévalence de 5%). - **Antécédents familiaux** d'AAA. - **Sexe masculin** ++. - Autre localisation aortique/artérielle. Le **tabagisme** chronique augmente le risque de survenue et d'expansion : 3x plus rapide. → La dyslipidémie et le diabète ne sont pas des facteurs de risque d'anévrisme. - Anévrismes fusiformes essentiellement, associé à des lésions athéromateuses diffuses.
	Autres	- Probable composante **génétique** : formes familiales. - Faux anévrismes anastomotiques sur **prothèses** vasculaires. - Artérite **inflammatoire** : maladie de Takayasu, Horton, Kawasaki (enfant), ou Behçet. - Anévrisme **infectieux** (généralement sacciforme) : syphilis, endocardite infectieuse, de contiguïté. - **Dystrophie héréditaire du TC** : maladie de Marfan, Ehlers-Danlos, syndrome de Loeys-Dietz. - **Post-traumatique** ou **post-dissection aortique.**

DG	C		- **Asymptomatique** dans la grande majorité des cas : dépistage chez le patient à risque ou de découverte fortuite (clinique ou imagerie : écho, TDM/IRM abdo voire ASP : calcifications du sac anévrismal). - **Douleur** : sourde, épigastrique ou latéralisée abdominale, parfois lombaire → signe de gravité (fait craindre une rupture) nécessitant une prise en charge en urgence (**avis chirurgical et TDM abdominale en urgence**). - **Perception** ou **palpation d'une masse battante abdominale** (anévrisme très volumineux, sujet maigre) : expansive, para-ombilicale, de volume variable. Avec ou sans souffle. - Compressions des organes adjacents (érosion vertébrale, compression cave, compression urétérale). - Complication : **rupture, embolie** par **thrombose intra-anévrismale** (ischémie de membre), **syndrome compressif, emboles des cristaux de cholestérol** (syndrome de l'orteil bleu). - **Gangue inflammatoire** (diagnostic sur TDM) : fièvre, AEG, syndrome inflammatoire biologique, douleurs diffuses. - Recherche d'autres localisations d'athérome ou d'anévrisme (notamment poplité dans 10-20 % des cas).
	PC	**Echo-Doppler abdominale**	= **Examen clé en urgence, de dépistage et de suivi d'AAA asymptomatique.** - Confirme le diagnostic, précise la taille/croissance, les limites, la localisation ou une rupture, recherche d'autre anévrisme (poplité, fémoral, iliaque commun ou interne…) - **Échographie de dépistage** à réaliser chez : • Tous les artériopathes. • Tout homme de 60 à 85 ans. • Toute femme hypertendue ou tabagique de 60 à 85 ans. • Homme ou femme > 50 ans avec ATCD au 1er degré d'AAA.

		Scanner TAP injecté	= **Systématique dans le bilan pré-thérapeutique** (choix de technique chirurgicale). - Précise la taille, l'extension (collet supérieur, artères rénales et iliaques), recherche de compression d'organe de voisinage, calcifications, thrombus endoluminal, autre anévrisme (thoracique, fémoral, iliaque). - Peut être remplacée par une IRM, si contre-indication (IR, allergie), pas d'artériographie. - **AngioTDM abdo en urgence** si anévrisme douloureux/suspicion de rupture. - IRM abdo = alternative, notamment si scanner CI.
		Bilan de maladie athéromateuse	- Bilan lipidique, glycémie à jeun. - Echo-Doppler des TSA. - Dépistage d'ischémie coronarienne : ECG, +/- test d'ischémie coronarienne (scintigraphie myocardique ou échographie de stress) ou coroscanner : si anomalie → coronarographie.
		Bilan de la maladie anévrismale	- Anévrisme de l'artère **poplitée** (le +fréquent, 30%) : échographie de dépistage. - + Rarement : artères **fémorales**, **iliaques** communes ou internes : recherchés sur l'écho/ angioTDM abdominal. - **Anévrisme de l'aorte thoracique** : angioTDM TAP recommandé pour le bilan d'extension.
COMPLICATIONS	**Rupture**		→ Gravissime : **mortalité globale > 80 %.** - Chirurgie vasculaire en urgence, **TDM** si l'hémodynamique le permet. - **Rétropéritonéale** (80 %) : **syndrome abdominal aigu ± choc hémorragique** → urgence chirurgicale. - **Rupture dans un organe de voisinage** : fistule aorto-digestive (défaillance hémodynamique avec hématémèse/rectorragie), aorto-cave (défaillance hémodynamique sans déglobulisation) : rares, graves, prise en charge en urgence absolue en chirurgie vasculaire. - **Rupture non-contenue dans le péritoine** : décès pré-hospitalier++. **Un anévrisme douloureux est une urgence** : hospitalisation rapide, TDM en urgence, prise en charge de l'état général, CV, rénal, respiratoire et chirurgie. **Idem si douleur abdominale brutale chez un patient à risque** (homme > 65 ans, fumeur, antécédents familiaux) : angioTDM en urgence à proximité d'un centre de chirurgie vasculaire. Toute douleur abdominale aiguë chez un patient connu pour un AAA doit faire suspecter sa rupture.
	Compression		- Duodénale : **épigastralgie, vomissements postprandiaux**. - Nerveuse : **sciatalgie, radiculalgie**. - Osseuse : **érosion vertébrale** → lombalgies, cruralgies. - Urétérale : **colique néphrétique**. - Veineuse (ilio-cave) : **OMI**.
	Embolie		- **Embolie distale** sur **thrombose intra-anévrismale : ischémie aiguë des MI** (rare) : **embolectomie**, prise en charge de l'anévrisme dans un second temps. - Autres formes : oblitération progressive (syndrome de Leriche), embolie de cristaux de cholestérol (syndrome des orteils pourpres).
	Autres		- **Infection** (rarissime). - **Décès** : globalement 10 fois plus de décès d'autre atteinte CV (coronarienne, AVC) que par rupture. - **Thrombus** : n'est pas une complication, présent dans tout anévrisme (sauf Marfan/Ehlers-Danlos).
TTT	Médical		- Prise en charge des FdRCV : arrêt du tabac impératif, équilibre du diabète, PEC d'une dyslipidémie… - **Contrôle de l'HTA.** - **Antiagrégant plaquettaire** (**aspirine** ou **clopidogrel**), **statine** et **IEC** systématique. - Pas de traitement médicamenteux spécifique pour limiter la croissance/prévenir la rupture.
	Chirurgical		**Symptomatique** : urgence chirurgicale en cas de rupture ou après revascularisation en cas d'embolie. **Asymptomatique** : si diamètre > 55mm chez l'homme, 50 mm chez la femme : risque de rupture spontanée > risque opératoire. - Diamètre < 55-50 mm : traitement médical, surveillance clinique et écho /12 mois pour diamètre < 40 mm, écho/ 6 mois pour diamètre 40-49 mm). Un avis chirurgical doit toutefois être demandé à partir de 45 mm. - En cas de croissance rapide, > 1 cm/an, la chirurgie est envisagée.
	TTT curatif	Bilan pré-op	- Évaluation **CV globale** et de fonction **respiratoire.** - Évaluation de fonction **rénale.**
		Méthode	Risque opératoire faible	**= Chirurgie conventionnelle : mise à plat et greffe de l'anévrisme** par laparotomie/lombotomie et **clampage aortique avec suture d'un tube prothétique.** - Traitement radical et définitif, mais mortalité élevée (2 à 5 %).

			Risque opératoire élevé ou risque faible avec anatomie favorable	= **Traitement endovasculaire** : mise en place d'une **endoprothèse** par voie artérielle fémorale. - Nécessite des conditions anatomiques particulières (étanchéité sur l'aorte sous-rénale en proximal et artères iliaques en distal).
SUIVI	- Surveillance échographique adaptée au diamètre, recherche d'autres anévrismes et bilan de maladie athéromateuse. - Dépistage chez les enfants et apparenté au 1er degré de plus de 50 ans. Le suivi est principalement échographique (tous les 6 mois dès que > 45 mm ; sinon 1/an). On réalise un scanner en pré-opératoire. **En post-opératoire** : - Suivi des FDRCV même en post-opératoire : haut risque CV. **- Post-chirurgie conventionnelle** : échodoppler /an : risque de faux anévrismes anastomotiques (thrombose rare ++). **- Post-endoprothèse** : TDM + écho de contraste régulières pour vérifier l'évolution du sac anévrismal, le positionnement de l'endoprothèse (migration, plicature de jambage…), les endofuites (défaut de coaptation parfaite des extrémités de l'endoprothèse avec la paroi, d'hermétisme entre deux endoprothèses, porosité d'endoprothèse, flux d'une branche artérielle connectée à l'aorte). → **Surmortalité** même après chirurgie : âge avancé, FDRCV, athérosclérose, BPCO, pathologies post-tabagiques…			

ANÉVRISME POPLITÉ

- Localisation la +souvent associée à l'AAA (30 % des cas).
- Touche quasi-exclusivement les hommes.
- Souvent **bilatéral : 50 %** des cas.

CAUSE	- **Athérosclérose ± maladie anévrismale** (= associé à un AAA dans 30 % des cas). - Autres : • Cause générale : **maladie de Behçet, neurofibromatose, dysplasie fibromusculaire, endocardite.** • **Syndrome de l'artère poplitée piégée.**	
DG	C	- **Asymptomatique** : palpation d'une **masse battante extensible** dans le creux poplité (pouls trop bien perçu). - **Embolies distales répétées** avec **destruction à bas bruit du lit d'aval,** jusqu'à **l'ischémie aiguë distale** (ischémie critique, plus rarement possible ischémie d'effort). - **Thrombose aiguë** : urgence absolue, taux élevé d'amputations. - Autre complication (rare) : **compression locale** (veine = risque de thrombose, nerfs), **rupture exceptionnelle** (infection ?)
	PC	- **Échographie-Doppler artériel** : dépistage avec recherche systématique d'un anévrisme poplité controlatéral. - **Angioscanner** ou **angio-IRM** : recherche d'AAA associé.
PEC	- AP de plus de 20 mm = chir habituellement proposée, d'autant plus si thrombosé.	

ARTÉRIOPATHIE DIGESTIVE

Lésions athéromateuses possible dès âge jeune (dès 40 ans), mais le plus souvent asymptomatiques.
= Oblitération chronique (surtout athéromateuse) ou aiguë (surtout embolique) des artères digestives à savoir :

- **Le tronc cœliaque** : donne l'artère hépatique commune, l'artère splénique et l'artère gastrique gauche.
- **L'artère mésentérique supérieure** (AMS, la principale) : vascularise le jéjunum, l'iléon, le côlon droit et le 1/3 droit du transverse.
- **L'artère mésentérique inférieure** (AMI) : vascularise les 2/3 gauches du côlon transverse, le côlon gauche, le sigmoïde et le rectum.

- **Nombreuses anastomoses** : arcades pancréatico-duodénales = de Rio Branco et artère gastro-duodénale (coeliaque-AMS), arcade de Riolan (AMS-AMI) → **Asymptomatique** tant que la collatéralité est efficace.
- L'athérome se développe au niveau des ostiums des artères digestives. Les patients peuvent rester asymptomatiques longtemps grâce au système de collatéralité.
- *Il peut exister une ischémie d'origine veineuse, mais elle n'est pas au programme de l'EDN.*

ANGOR MESENTERIQUE	- **Ischémie intestinale chronique** : hypoperfusion post-prandiale relative causant une douleur d'intensité et de durée proportionnelle au volume et à la composition (calorique, lipidique) des aliments ingérés → **angor mésentérique**. - Débit sanguin digestif d'environ 20-35 % de la consommation totale en oxygène avec majoration post-prandiale du débit splanchnique, maximale l'heure suivant l'arrivée des aliments ingérés et durant 5 h. - Pathologie peu fréquente. - Plus fréquent chez le sujet âgé, prédominance féminine (70 % des cas), sur un terrain athéromateux évolué et diffus.

	SF	- **Douleur abdominale post-prandiale** = **claudication du grêle** : douleur intense, à type de crampe, généralement péri-ombilicale, débutant 15-30 minutes après ingestion et disparaissant lentement en 1-2 h, au début pour des repas important puis pour ingestion d'un volume d'aliment modeste. - Symptômes si ≥ 2/3 axes artériels digestifs atteints, d'intensité et de durée proportionnelle au volume et à la composition alimentaire et au degré d'hypoperfusion. - **Crainte de s'alimenter :** éviction et fractionnement alimentaire. - Risque d'**amaigrissement** et de **dénutrition sévère.** - Moins typiques : diarrhées, vomissements…
	SC	- **Souffle abdominal** : inconstant, peu sensible. → Recherche d'autres localisations athéromateuses.
	PC	- **Écho-Doppler :** recherche d'une sténose ou d'une occlusion du **tronc cœliaque** et des **artères mésentériques** (atteinte de ≥ 2/3 troncs artériels digestifs nécessaire pour induire des symptômes), recherche d'anévrisme abdo. - **Angioscanner (angio-IRM si CI) :** diagnostic des lésions artérielles, analyse des voies de suppléance et du retentissement digestif, diagnostic différentiel (pancréatite, néoplasie pancréatique, tumeur rétropéritonéale…)
	TTT	- Évolution spontanée défavorable : **ischémie aiguë, dénutrition sévère.** - Revascularisation systématique : **endovasculaire** (**angioplastie-recanalisation**) ou **chirurgicale** (**pontage**).
INFARCTUS MESENTERIQUE	= **Occlusion artérielle aiguë** par **embolie, thrombose** in situ ou **dissection** → **urgence absolue et vitale. Toujours y penser chez un patient > 60 ans, avec facteurs de risque cardiovasculaires.** - **Rare** car nombreuses collatéralités comme détaillé en haut de page, phénomène embolique ++ ou hypovolémie. - **Ischémie intestinale aiguë** : occlusion artérielle aiguë ou bas débit avec ischémie permanente au-delà de quelques heures → **infarctus mésentérique.** - Concerne le plus souvent **l'artère mésentérique supérieure.** - Hypoperfusion de la muqueuse : desquamation, rupture de la barrière épithéliale et invasion par le microbiote intestinal (surinfection), puis nécrose transpariétale complète, perforation et péritonite septique. - **Pronostic spontané très péjoratif** sans traitement (décès rapide), **reste mauvais même si rétablissement** du flux sanguin (selon l'étendue de la nécrose intestinale). → À évoquer systématiquement dans tous contexte à risque : sujet > 60 ans, athéromateux, cardiopathie emboligène. → Interroger un patient polyvasculaire sur la présence de symptômes : indication à une **revascularisation rapide.**	
	SF	- **Douleur abdominale** : soudaine, intense, à type de crampes, avec examen physique pauvre (sans défense) et état général conservé au début, souvent ombilicale et en FID. Signe le plus constant. - **Hyper-péristaltisme** au stade précoce (fréquent) : **diarrhées** (devenant glairo-sanglantes). - **Occlusion intestinale** en quelques heures : **vomissements, défense.** - **Fièvre, état de choc progressif, défaillance** multiviscérale → infarctus irréversible. - Indices évoquant une cause embolique notamment présence d'ACFA.
	SC	- **Syndrome ischémique aigu mésentérique réversible si pris en charge rapidement** : douleurs très importantes, sans signes péritonéaux. - **Infarctus constitué** : douleurs permanentes importantes, état occlusif puis état de choc.
	PC	- **Hyperlactatémie** : corrélé à la gravité. - **D-Dimères** : bonne VPN, comme dans tout phénomène thrombotique, aspécifique, ne doit pas retarder imagerie. - **Angioscanner** en urgence : diagnostic des lésions artérielles, retentissement digestif. - Rechercher une **FA** (cause emboligène) : **ECG**.
	TTT	- **Mesures de réanimation.** - **Revascularisation endovasculaire** ou **chirurgicale** (pontage) : en urgence absolue. - En cas de signes généraux ou péritonéaux : laparotomie ± exérèse des anses nécrotiques.